

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1928

THÈSE

POUR LE

N
93

DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

HORTENSE SPIRÉANU

Née le 17 Novembre 1898, à Bucarest (Roumanie)

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DU TRAITEMENT
DE

L'ÉCLAMPSIE

par l'Opération Césarienne

Président de Thèse : M. le Professeur BRINDEAU.

MARCEL VIGNÉ, ÉDITEUR
13, RUE DE L'ÉCOLE DE MÉDECINE
PARIS

1928

ANNÉE 1928

THÈSE

N°

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

HORTENSE SPIRÉANU

Née le 17 Novembre 1898, à Bucarest (Roumanie)

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DU TRAITEMENT
DE

L'ÉCLAMPSIE

par l'Opération Césarienne

Président de Thèse : M. le Professeur BRINDEAU.

MARCEL VIGNÉ, ÉDITEUR
13, RUE DE L'ÉCOLE DE MÉDECINE
PARIS

1928

I. — PROFESSEURS

Le Doyen M. ROGER

MM.

Anatomie	ROUVIÈRE.
Anatomie médico-chirurgicale	CUNEO.
Physiologie	ROGER.
Physique médicale	STROHL.
Chimie organique et chimie générale	DESGREZ.
Bactériologie	LEMIERRE.
Parasitologie et histoire naturelle médicale ..	BRUMPT.
Pathologie et thérapeutique générales	Marcel LABBÉ.
Pathologie médicale	SICARD.
Pathologie chirurgicale	LECÈNE.
Anatomie pathologique	ROUSSY.
Histologie	CHAMPY.
Pharmacologie et matière médicale	TIFFENEAU.
Thérapeutique	LÆPER.
Hygiène	Léon BERNARD.
Médecine légale	BALTHAZARD.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	MÉNÉTRIÉR.
Pathologie expérimentale et comparée	RATHERY.
Clinique médicale	CARNOT.
	BEZANÇON.
	ACHARD.
	WIDAL.
Hygiène et clinique de la première enfance ..	MARFAN.
Clinique des maladies des enfants	NOBECOURT.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale	H. CLAUDE.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	JEANSELME.
Clinique des maladies du système nerveux ..	GUILLAIN.
Clinique des maladies infectieuses	TEISSIER.
Clinique chirurgicale	DELBET.
	HARTMANN.
	LEJARS.
	GOSSET.
Clinique ophtalmologique	TERRIEN.
Clinique urologique	LEGUEU.
Clinique d'accouchements	BRINDEAU.
	COUVELAIRE.
	JEANNIN.
Clinique gynécologie	J.-L. FAURE.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie ..	OMBREDANNE.
Clinique thérapeutique médicale	VAQUEZ.
Clinique oto-rhino-laryngologique	SEBILEAU.
Clinique thérapeutique chirurgicale	DUVAL.
Clinique propédeutique	SERGENT.
Professeur sans chaire	BRANCA.



II. — AGRÉGÉS EN EXERCICE

	MM.
Pathologie médicale	ABRAMI.
Neurologie et Psychiatrie	ALAJOUANINE.
Pathologie médicale	AUBERTIN.
Pathologie chirurgicale	BASSET.
Pathologie médicale	BAUDOUIN.
Physiologie	BINET.
Chimie biologique	BLANCHETIÈRE.
Pathologie chirurgicale	BROCC.
Pathologie médicale	BRULÉ.
Pathologie chirurgicale	CADENAT.
Pathologie médicale	CHABROL.
Histologie	CHAMPY.
Pathologie médicale	CHIRAY.
Pathologie médicale	CLERC.
Hygiène	DEBRÉ.
Physique	DOGNON.
Pathologie médicale	DONZELOT.
Médecine légale	DUVOIR.
Obstétrique	ÉCALLE.
Pathologie médicale	FIESSINGER.
Pathologie expérimentale	GARNIER.
Pathologie chirurgicale	GATELLIER.
Pathologie médicale	HARVIER.
Urologie	HEITZ-BOYER.
Anatomie	HOVELACQUE.
Pathologie médicale	HUTINEL.
Parasitologie	JOYEUX.
Chimie biologique	LABBÉ (Henri).
Pathologie chirurgicale	LARDENOIS.
Oto-rhino-laryngologie	LEMAITRE.
Anatomie pathologique	LEROUX.
Obstétrique	LÉVY-SOLAL.
Pathologie mentale	LHERMITE.
Pathologie médicale	LIAN.
Pathologie chirurgicale	MATHIEU.
Obstétrique	METZGER.
Pathologie chirurgicale	MONDOR.
Pathologie chirurgicale	MOURE.
Histologie	MULON.
Bactériologie	PHILIBERT.
Pathologie chirurgicale	OUËNU.
Physiologie	RICHET Fils.
Dermatologie et syphiligraphie	SÉZARY.
Pathologie médicale	VALLERY-RADOT.
	(Pasteur)
Obstétrique	VAUDESCAL.
Ophthalmologie	VELTER.
Histologie	VERNE.

III. — AGRÉGÉS RAPPELÉS A L'EXERCICE POUR LE SERVICE DES EXAMENS

	MM.
Pathologie médicale	GOUGEROT.
Obstétrique	DEMLIN.
Obstétrique	LEQUEUX.
Obstétrique	GUENIOT.
Histologie	REITERER.
Pathologie médicale	TANON.
Physique	ZIMMERN.

IV. — AGRÉGÉS CHARGÉS DE COURS DE CLINIQUE A TITRE PERMANENT

	MM.
Clinique chirurgicale	AUVRAY.
Clinique chirurgicale	ALGLAVE.
Clinique chirurgicale	CHEVASSU.
Clinique médicale	LAIGNEL LAVASTINE.
Clinique obstétricale	LE LORIER.
Clinique médicale infantile	LEREBoullet.
Clinique médicale	LÈRI.
Clinique chirurgicale	MOCQUOT.
Clinique chirurgicale	PROUST.
Clinique chirurgicale	SCHWARTZ.
Clinique médicale	VILLARET.

V. — CHARGÉS DE COURS

	MM.
Chargé du cours de chirurgie orthopédique chez l'adulte pour les accidentés du travail, les mutilés de guerre et les infirmes adultes	MAUCLAIRE, agrégé.
Stomatologie	FREY.
Education physique	CHAILLEY-BERT.
Radiologie clinique	LEDoux-LEBARD.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MON PÈRE

ALEXANDRE SPIRÉANU

A MA MÈRE

ZÉPHIRINE SPIRÉANU

*En témoignage de mon affection et de la
reconnaissance que je lui dois.*

A MES FRÈRES

A MES AMIS

A MONSIEUR LE PROFESSEUR BRINDEAU

Professeur de Clinique obstétricale

Officier de la Légion d'Honneur

*En le remerciant de l'honneur qu'il m'a
fait en acceptant la présidence de cette
thèse qu'il m'a inspirée, après nous
avoir permis de bénéficier de son
lumineux enseignement.*

A MES MAITRES DE BUCAREST

A MES MAITRES
DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

INTRODUCTION

La question du traitement de l'éclampsie est toujours à l'ordre du jour, et malgré les travaux de ces dernières années, les auteurs restent divisés pour savoir s'il faut oui ou non intervenir.

Les différentes théories pathogéniques qui ont été en faveur, ont amené les auteurs à employer divers traitements et en particulier, quand vint la théorie ovulaire on s'attacha à vider l'utérus le plus rapidement possible et c'est alors que l'on commença à employer l'opération césarienne comme traitement de l'éclampsie dans un grand nombre de cas.

Notre Maître, Monsieur le Professeur Brindeau, voulut bien nous confier quelques observations d'opération césarienne au cours de l'éclampsie. C'est à ce propos que nous avons été amenés à rechercher ce qui a été publié sur ce sujet. Nous donnons le résultat de ces recherches.

Différentes théories pathogéniques ont été successivement publiées pour expliquer l'éclampsie, mais si l'éclampsie est un syndrome clinique bien défini, le problème pathogénique qu'elle pose est encore complètement irrésolu.

Nous allons étudier ces différentes théories qui expliquent en même temps les traitements qu'elles ont entraînés.

La première théorie énoncée a été la théorie nerveuse. Pour Jacquemin et Mme Lachapelle, l'éclampsie était une névrose et ces auteurs l'appelaient d'ailleurs épilepsie puerpérale. Mais actuellement cette théorie n'a pu être retenue, elle est complètement abandonnée.

L'abondante albuminurie de l'éclampsie a amené les auteurs à considérer l'éclampsie comme due à une insuffisance rénale. En effet, l'apparition plus fréquente de cette affection au cours de la saison froide et à la suite d'écarts de régime ont pu faire rapprocher l'éclampsie des néphrites aiguës. Mais l'anatomie pathologique ne peut pas confirmer cette théorie. Les lésions qu'elle montre quoique presque constantes sont le plus souvent assez légères et elles ne suffisent pas à expliquer la gravité de la maladie.

L'étude des différentes glandes à sécrétion interne a permis à de nombreux auteurs de soutenir diverses théories, c'est alors qu'a été étudiée par divers auteurs et par le Professeur Pinard en particulier, la théorie hépatique ou hépatotoxémie, mais ces études comme celles des insuffisances du corps thyroïde, des parathyroïdes, des surrénales et du corps jaune n'ont pas donné de résultats satisfaisants.

La théorie mammaire a même amené en Allemagne à faire des amputations des seins, opérations qui de l'avis de tous les auteurs sont des mutilations absolument inutiles.

Toutes ces théories endocriniennes, ne semblent pas fondées sur des bases solides. En effet, les lésions organiques observées, sont inconstantes et lorsqu'elles existent, elles paraissent déterminées par l'éclampsie elle-même ou par l'état prééclamptique et constitueraient peut-être alors, une cause prédisposante mais non déterminante de la crise.

La théorie toxique de l'éclampsie a donné des résultats plus intéressants et l'expérimentation l'a confirmée. Car, il existe dans le sérum de la femme éclamptique un poison circulant. L'injection de ce sérum à des animaux a permis de reproduire des phénomènes éclamptiques. On a même pu séparer dans le sérum, un sérum convulsivant et un sérum toxique tuant les animaux sans accidents ressemblant à l'éclampsie.

La théorie ovulaire venue d'Allemagne a joui d'une grande faveur et beaucoup d'accoucheurs l'admettent encore. Weil explique que la villosité chorale était un corps étranger qui, par la déportation de ses éléments cellulaires ou par la sécrétion de son épithélium, pouvait intoxiquer la mère.

De nombreux travaux ont été faits pour vérifier cette théorie. Le Professeur Bar a essayé des injections de placenta broyé ou d'extrait de placenta et les résultats n'ont pas été très différents de ceux obtenus par l'injection d'autres viscères. Il semble que l'extrait placentaire nocif agit comme le sérum d'éclamptique et présente comme lui les caractères biologiques d'un poison convulsivant anaphylactoïde.

Bienst, Nattan, Lanier et Brindeau ayant observé la rupture des capillaires des villosités choriales, ont pensé que l'envahissement du sang maternel par le sang fœtal, pouvait provoquer des accidents comparables aux accidents hémolytiques dus à la transfusion du sang étranger. Mac Quornic a montré que le sérum de la mère pouvait agglutiner les hématies du fœtus, mais les travaux de Cathala et Le Rasle montrent la non valeur de la théorie de l'incompatibilité des sangs maternel et fœtal.

Traitement de l'Eclampsie

Après avoir montré la non valeur des théories endocriniennes qui avait entraîné des traitements nombreux et particulièrement dans le domaine chirurgical des interventions au niveau du rein (décapsulation) ou au niveau des seins, ou du corps thyroïde. Si bien des auteurs sont restés partisans du traitement médical, quelques-uns emploient le traitement chirurgical.

Le traitement médical s'est surtout attaché à abaisser la tension artérielle et à calmer les crises ou à les éviter. Pour cela la saignée est la première partie du traitement. On y adjoint des opiacés, des lavements de chloral et surtout des inhalations de chloroforme, sinon permanentes, à faible dose comme le proposent certains auteurs, du moins à la moindre menace d'accès. On ajoutera des purgatifs et on mettra la malade au régime lacté.

Se basant sur la théorie ovulaire, certains auteurs se sont attachés à vider l'utérus par les procédés les plus rapides. Cette méthode a été très vivement critiquée et l'est toujours pas de nombreux auteurs. En effet, les différentes statistiques ne concordent pas.

Au moment de l'apparition des théories fœto-placentaires, un moment s'est marqué, surtout à l'étranger, mais aussi en France pour l'évacuation rapide de l'utérus, supprimant ainsi la cause de l'intoxication. Il s'en faut cependant que l'accord soit complètement établi sur ce point. Si quelques auteurs comme Dührssen, Zveiffel, etc... sont partisans de l'évacuation rapide d'emblée de l'utérus, la plupart des auteurs français avec de nombreux auteurs étrangers y sont opposés et veulent laisser en de nombreux cas, tout au moins, à de multiples traitements médicaux le mérite de guérir plus simplement. Le problème de l'accouchement rapide dans l'éclampsie est d'ailleurs bien difficile à résoudre en consultant les statistiques des différents auteurs.

D'un côté les partisans de l'accouchement rapide présentent des chiffres paraissant très satisfaisants, comme Veil qui a 33 cas sans une mort; Dührssen 112 cas avec 15 % de mort; Frounne dont 100 cas de thérapeutique obstétricale n'ait qu'une mortalité de 9 %. Par cette méthode Van Olbeck abaisse sa mortalité de 44 à 14 %; Beckmann de 34 à 18 %. Peterson collectionnant 1.005 cas d'éclampsie traités par différents auteurs, trouve une mortalité de 28,3 % dans les 390 cas non traités par l'accouchement rapide et 15,3 % seulement dans les 615 cas des mêmes accoucheurs où l'évacuation rapide de l'utérus a été effectuée. Sur 2.135 cas, il montre que dans plus de la moitié des cas 52,7 % les convulsions cessent dès que l'utérus est vide.

Mais de l'autre côté bien des observateurs apportent en faveur du traitement obstétrical d'attente d'aussi beaux résultats. Pfarmenteil avec 35 cas sans une mort, Tweedy une mortalité de 8,12 % et même Strogaroff n'ayant sur 400 cas qu'une mortalité de 7 %.

Avec ces auteurs les résultats de l'accouchement rapide sont loin d'être aussi brillants. Lichtenstein, sur 409 cas ne voit les convulsions cesser après l'accouchement rapide que dans $\frac{1}{3}$ des cas. Zincker apporte 44 cas avec une mortalité de 34,36 % alors que dans 24 cas où l'on n'a pas mis en œuvre de traitement obstétrical actif, elle n'a été que de 15,38 %. Il semble donc difficile de se faire une opinion d'après ces seuls chiffres, car le traitement obstétrical actif n'a pas été employé par tous les auteurs dans les mêmes conditions. En effet, certains auteurs voient l'utérus dans tous les cas à la première crise d'éclampsie et parfois même à la première menace de crise et ils opèrent ainsi dans des cas où un traitement médical aurait probablement suffi.

D'autres auteurs au contraire n'y recourent qu'à contre-cœur, réservent l'évacuation utérine comme « ultimum refugium » à des cas désespérés.

Aussi, il paraît nécessaire de ne pas vouloir employer un traitement unique de l'éclampsie et selon les cas on préférera le traitement médical ou l'évacuation rapide de l'utérus. S'il s'agit d'une femme non encore traitée, si la grossesse est peu avancée et si l'éclampsie paraît peu grave, souvent

le traitement médical donne de bons résultats. Il est d'ailleurs souvent difficile d'évaluer la gravité de l'éclampsie et il faudra alors s'appuyer sur la fréquence et la durée des accès, sur le coma, sur l'élévation de la tension artérielle pour se faire une opinion. Quand au contraire, le traitement médical n'a pas empêché l'apparition des crises, si la grossesse est près du terme et si l'éclampsie semble grave, avec une hypertension considérable, il y a indication à évacuer rapidement l'utérus.

CHOIX DU PROCÉDÉ D'ÉVACUATION RAPIDE DE L'UTÉRUS

Suivant l'âge de la grossesse, l'état de la mère et la viabilité de l'enfant, le problème se pose de diverses façons. Nous l'envisagerons d'abord sous les deux aspects suivants :

- 1° Eclampsie pendant la grossesse;
- 2° Eclampsie pendant le travail.

Si l'on a décidé d'intervenir, il n'est pas douteux que les méthodes les plus rapides seront les meilleures pour éviter l'excitation de l'utérus. Nous allons les étudier successivement.

1.° *Pendant la grossesse :*

Les ballons utérins ont été préconisés par quelques auteurs, ils ne sont plus guère employés maintenant, ils agissent trop lentement et surtout ils ne suppriment pas les contrac-

tions utérines. Les mouvements nécessités pour la mise en place du ballon, la répétition des douleurs mettent la femme dans un état d'excitation fâcheuse, exposant au réveil des crises.

La dilatation bimanuelle de Bonnaire a eu aussi ses partisans, mais c'est un procédé dangereux. Elle expose aux déchirures du col et du segment inférieur.

La dilatation de Bossi a été souvent préconisée dans l'éclampsie, mais elle expose aux mêmes dangers que la dilatation bimanuelle. Si Bossi a pu présenter une statistique de 148 cas avec 9,45 % de mortalité, d'autres auteurs ont eu de beaucoup moins bons résultats, comme Winter avec une mortalité de 36 %. Le dilatateur de Bossi est facile à introduire et à manœuvrer, mais il est très difficile d'apprécier la résistance du col et comme les tiges métalliques agissent en des points limités du col, elles produisent ainsi rapidement des effractions du col et on comprend que les déchirures soient relativement assez fréquentes.

Ces différentes méthodes nous montrent que la dilatation du col n'est souvent obtenue qu'au prix de déchirures. Elles peuvent s'étendre et devenir une cause de complications immédiates : hémorragie, aggravation de l'infection. D'autre part, la dilatation artificielle et rapide du col, n'est souvent pas suffisante pour l'extraction de la tête fœtale. Si on a affaire à un fœtus à terme et de taille moyenne, cette extraction

risque d'agrandir les petites déchirures dues à la dilatation artificielle et de les étendre vers le segment inférieur.

On fut ainsi amené à employer des méthodes sanglantes. En premier lieu viennent les incisions du col. Les petites incisions timides et multiples, ne doivent être citées que pour être éliminées. Insuffisantes pour laisser passer le fœtus, ne permettent l'accouchement que par leur extension en déchirures, dont on ne peut prévoir l'étendue. Seules les incisions profondes, allant jusqu'aux culs-de-sac vaginaux faites en nombres variables, quatre par Dührssen, deux seulement par d'autres opérateurs, pourraient donner des résultats appréciables. Il vaut mieux dans ces cas, employer des incisions antérieures et postérieures plutôt que des incisions latérales dont les extensions seraient plus dangereuses. D'ailleurs, ces incisions profondes, représentent le premier degré de la césarienne vaginale.

La césarienne vaginale a été considérée par la plupart des opérateurs comme l'intervention de choix dans l'éclampsie. En 1892, Dührssen publiait 86 cas d'éclampsie traités par la césarienne vaginale avec une mortalité de 23,75 %. A partir de cette date, cette intervention a eu une grande vogue, particulièrement en Allemagne et en Autriche, où certains auteurs voient l'immédiate nécessité dès l'apparition d'une première crise ou même de phénomènes prodromiques un peu inquiétants.

La césarienne vaginale sera pratiquée suivant la techni-

que de Wilhelm dans sa thèse sur les hystérectomies vaginales en obstétrique.

D'abord donner du jour, ce qui est presque indispensable s'il s'agit d'une primipare à tissus étroits, au moyen d'une bonne incision vagino-péritonéale, longue de 4 à 5 cm. pratiquée du côté droit aux ciseaux ou au bistouri. Ceci fait, on place les valves vaginales en avant et en arrière et on les confie à l'aide qui les écarte au maximum. Le col est saisi largement par deux pinces de Museux placées aux deux extrémités de son diamètre transverse. L'opérateur abaisse alors le col à la vulve.

Dans un deuxième temps, on incise l'utérus. D'abord en avant. On ouvre le cul-de-sac vaginal antérieur avec des ciseaux courbes qui créent facilement une brèche transversale de 5 à 6 centimètres. On décolle alors le cul-de-sac vésico-utérin de la face antérieure du segment inférieur. Ce décollement se fait à la compresse et il doit être poursuivi sur un espace de 10 à 11 centimètres de long. Ceci fait, l'aide saisi dans sa valve la partie antérieure de la brèche vaginale et le cul-de-sac ce qui maintient la vessie hors du champ opératoire. La paroi antérieure du segment inférieur apparaît alors bien à nu. On incise cette paroi aux ciseaux droits et bien exactement sur la ligne médiane depuis l'orifice externe du col jusqu'au voisinage de la ligne où le péritoine adhère à l'utérus, soit sur une largeur de 9 à 10 centimètres. Puis en arrière, pratiquons la colpotomie postérieure aux ciseaux

courbes et comme à l'ordinaire en relevant pour se donner du jour, vers le pubis les pinces de Museux qui ont saisi le col.

Décollons le péritoine du cul-de-sac de Douglas à la compresse comme précédemment.

Incisons maintenant l'utérus aux ciseaux droits et bien exactement sur la ligne médiane depuis l'orifice interne du col jusqu'à une profondeur de 6 centimètres environ. L'utérus est désormais largement ouvert, le col et le segment inférieur étant transformé en une mitre renversée et à deux valves latérales.

Retirant momentanément valves et pinces, on procède à l'accouchement. L'enfant est extrait par le forceps dans les cas où la tête est engagée et facilement accessible, par la version podalique quand la présentation est élevée et mobile.

La délivrance artificielle est faite, sitôt après la sortie du fœtus. Un tamponnement utérin à la gaze stérilisée est alors appliqué pour peu que l'on craigne l'inertie utérine.

Il n'y a plus qu'à réparer par sutures les lésions que l'on a artificiellement créées. Ces sutures vont se faire en ordre inverse des incisions. On commence par suturer la paroi postérieure du segment inférieur à l'aide de catgut n° 2. Les fils séparés (et non pas en surjet) sont distants les uns des autres d'un bon centimètre. On s'attache à bien coapter sur toute leur largeur les lèvres de la plaie.

On rétrécit ensuite la brèche vaginale postérieure à l'aide

d'un ou deux points placés à chaque commissure, mais sans la fermer complètement. Dans l'espace médian laissé béant on place, soit un drain, soit une mèche de gaze stérilisée.

En avant, on suture d'abord la paroi utérine, exactement comme il vient d'être dit pour la paroi postérieure, après avoir pris soin de déplacer les pinces de Museux pour les fixer sur les deux extrémités inférieures des lèvres de cette plaie antérieure.

On rétrécit alors la brèche vaginale comme l'on a fait pour la brèche postérieure et on place un drain ou une mèche. Ces sutures vaginales sont loin d'être essentielles et l'on pourra bien souvent s'en passer.

Enfin la plaie faite au niveau de la vulve est suturée par 3 ou 4 crins de Florence exactement comme toute autre plaie d'épisiotomie.

Ceci fait, il n'y a plus qu'à appliquer sur la vulve un pansement aseptique maintenu en place par un bandage.

SOINS CONSÉCUTIFS :

Au bout de vingt-quatre heures on retire les mèches. Les drains, si on en a mis, resteraient en place pendant deux ou trois jours, plus longtemps s'il y a des lésions inflammatoires. Par ailleurs, les soins ne diffèrent en rien de ceux qu'il faut donner à toute accouchée.

Le 9^e jour, on enlève les fils de la suture vagino-périnéale.

La césarienne vaginale a ainsi des avantages considérables sur les procédés précédents. Elle supprime en effet, par la section l'obstacle sur toute la hauteur du canal cervico-segmentaire. Elle est véritablement l'opération de choix pour les interventions rapides. Au lieu d'agir de façon plus ou moins aveugle comme les divers procédés de dilatation forcée, elle va droit au but et lève franchement l'obstacle. Elle ne délacère pas, mais sectionne en créant des plaies franches et régulières et avec Dührssen nous pouvons dire que « rien n'y rappelle une méthode d'accouchement forcé ».

Mais, si la césarienne vaginale a la netteté et la rapidité d'une opération chirurgicale, elle en a aussi les nécessités. Elle impose des conditions d'installation, d'éclairage, d'assistance et aussi d'instruction chirurgicale. Nous considérons l'opinion de Dührssen bien exagérée, lorsqu'il dit que « le premier médecin venu ayant une teinture chirurgicale, la puisse exécuter en ville avec une sage-femme ». Comme nous l'avons vu, l'acte opératoire est souvent aisé, mais il impose cependant au médecin d'être un opérateur entraîné à la chirurgie.

Si la césarienne offre de nombreux avantages, elle exigera cependant pour qu'on l'entreprenne, quelques conditions sur lesquelles insiste Bar. Au premier rang, se placent les deux suivantes :

1° L'ampliation du segment inférieur doit être grande et pour le mieux complète. En effet, la césarienne vaginale

nécessite absolument l'incision du segment inférieur. Si le segment inférieur est bien formé et suffisamment distendu, nous nous trouverons dans les conditions les meilleures pour cette intervention. Mais si le segment inférieur ne présente qu'une ampliation médiocre, l'incision pour être suffisante devra remonter très haut et elle atteindra facilement la limite du segment inférieur. Malgré cette précaution, l'incision sera le plus souvent trop petite. Il faudra faire un effort pour extraire le fœtus et cette manœuvre quelque imprudente qu'elle puisse être, est toujours aveugle et risque d'entraîner de graves complications et en particulier l'extension de l'incision par une déchirure.

Cette ampliation du segment inférieur est la condition primordiale de la césarienne vaginale. Son absence ou son insuffisance seront la contre-indication de cette intervention.

Dürhssen a essayé de remédier au défaut d'ampliation en appliquant un ballon avant l'intervention. Le ballon permet ainsi de tirer sur le cul-de-sac et de le rendre accessible, mais aussi d'étaler le segment inférieur. Si dans quelques cas, le ballon a pu ainsi rendre de grands services, il arrive aussi très souvent pour peu que le segment inférieur reste résistant que le ballon force plutôt qu'il ne dilate et les risques de déchirures au moment de l'extraction fœtale subsistent souvent.

2° L'enfant ne doit pas être trop volumineux. Le volume de l'enfant est d'une très grosse importance dans les indica-

tions de la césarienne. Car si des petits enfants passent sans difficultés, l'extraction de gros enfants peut être la cause de gros ennuis, même dans les cas où le segment inférieur est bien formé et où par conséquent on a pu pratiquer une incision longue. Dès qu'un enfant est de poids normal, c'est-à-dire de 3 kil. 200 à 3 kil. 500, on peut déjà dire qu'il est gros et on devra toujours redoubler de prudence au moment de l'extraction. S'il s'agit d'enfants pesant plus de 3 kil. 500, ils sont en général trop volumineux. D'ailleurs, au cours de l'éclampsie on aura rarement affaire à des enfants aussi volumineux. Les enfants d'albuminuriques, quoiqu'à terme sont en général maigres et par suite cette contre-indication ne se présentera que dans peu de cas.

Ces deux éléments fâcheux : ampliation insuffisante du segment inférieur et gros volume de l'enfant, peuvent comme nous venons de le voir exister isolément ou coexister. C'est l'examen minutieux de la malade qui permettra à l'opérateur de décider l'intervention. Une erreur de jugement rend parfois l'opération malheureuse.

Après avoir passé en revue les différentes méthodes d'évacuation rapide de l'utérus, nous voyons que la césarienne vaginale est certainement l'intervention de choix par voie basse. Sa rapidité, sa netteté et le minimum d'aléas qu'elle peut entraîner, en fait l'opération qu'on ne saurait trop conseiller.

Mais si les contre-indications apparaissent et en particu-

lier celles que nous venons d'étudier (défaut d'ampliation du segment inférieur, ou enfant trop volumineux, il faut alors recourir à la voie haute par césarienne abdominale.

Cette intervention est assurément la méthode la plus rapide de l'évacuation rapide de l'utérus. Elle supprime tous les dangers de l'extraction et c'est ce qui en fait le gros avantage.

L'opération est simple et les suites sont en général parfaitement satisfaisantes. On peut cependant lui reprocher d'être malgré tout une opération sérieuse, car comme toute intervention abdominale, elle nécessite une installation chirurgicale, des aides et une pratique chirurgicale exercée. L'ouverture de la cavité péritonéale si brève et si peu traumatisante qu'elle soit, entraîne toujours un certain shock et dans l'éclampsie en particulier cette intervention chez des malades profondément intoxiquées, peut être redoutable.

D'autre part, cette ouverture du péritoine expose l'infection comme toute laparatomie d'ailleurs, mais d'autant plus, qu'une large surface péritonéale est exposée à l'air. L'infection utérine elle aussi n'est pas négligeable et certains accoucheurs s'entourent de grandes précautions avant de l'exécuter.

La césarienne extra-péritonéale s'efforce bien de conserver tous les avantages de la césarienne classique, en éliminant tous les dangers de l'ouverture du péritoine et de plus elle permet de prolonger le moment où il est possible. Dans l'éclampsie en particulier la césarienne abdominale est une

opération grave et shokante. Si elle a l'avantage de diminuer la mortalité fœtale, elle a aussi des inconvénients. Elle exige une anesthésie longue et profonde qui est mal supportée par des femmes gravement intoxiquées et dont l'organisme se défend peu et devient par suite très facilement sujet à l'infection.

De cette étude des différents procédés rapides d'évacuation utérine, il résulte que les diverses méthodes de dilatation du col chez la femme non en travail sont à éliminer, car elles sont bien trop lentes pour donner le résultat attendu, c'est-à-dire une dilatation suffisante pour l'extraction du fœtus et si on veut les faire agir plus rapidement, elles deviennent dangereuses puisqu'elles risquent de provoquer des déchirures du col.

Seule donc l'intervention sanglante est la méthode de choix et tout particulièrement la césarienne vaginale, opération qui est rapide et nette. Elle impose cependant quelques conditions : une sérieuse éducation chirurgicale, une bonne ampliation du segment inférieur et un fœtus petit ou au maximum de volume normal.

Si ces deux dernières conditions ou même l'une d'elle venait à manquer, nous devons recourir à la césarienne abdominale.

2° *Eclampsie pendant le travail :*

Si l'éclampsie apparaît pendant le travail, le choix des

procédés est plus grand. On ne saurait, en effet, éliminer d'emblée les méthodes de dilatation du col. Les auteurs sont d'ailleurs parfaitement d'accord pour dire qu'il faut accélérer l'accouchement pour éviter un travail prolongé.

Un examen précis et minutieux de l'état du col permettra de poser diverses indications.

Si le travail est tout à fait au début, avec un col non encore complètement effacé, avec un travail lent et une présentation encore élevée, nous nous trouverons à peu de choses près, dans le cas de l'éclampsie pendant la grossesse et la césarienne vaginale sera donc l'intervention à faire.

Mais si la dilatation est assez avancée, avec de bonnes douleurs et un bon engagement de la présentation, il faudra discuter l'intervention à choisir. Si le col est souple et dilatable, le ballon de Champtier, ou la dilatation bimanuelle pourront donner de bons résultats et éviteront une intervention plus importante.

Il existe bien entendu tous les degrés entre ces deux exemples et le médecin ne pourra pas suivre une technique toujours fixe et suivant les cas il pourra employer les diverses méthodes qu'il a à sa disposition.

Dès que la dilatation est complète, on terminera l'accouchement à l'aide d'une application de forceps et on laissera saigner pendant la délivrance, à moins que l'hémorragie soit par trop importante.

Si l'enfant est mort, on l'extraira le plus rapidement possible après avoir pratiqué une embryotomie.

Bien entendu, l'évacuation rapide de l'utérus lorsqu'elle est adoptée ne sera pas le traitement unique de l'éclampsie. Il sera toujours bon de l'associer à un traitement médical bien conduit.

On prescrira en même temps et pendant les jours qui suivent l'intervention jusqu'à la chute de l'albuminurie des diurétiques et des purgatifs pour activer la désintoxication. Car si l'évacuation de l'utérus a supprimé, comme le suppose la théorie ovulaire la cause de l'intoxication, il importe de débarrasser l'organisme des produits toxiques qu'il contient.

Il semble cependant inutile et même dangereux de pratiquer une saignée à une éclamptique lorsque l'on aura décidé d'intervenir. La saignée, pour donner les résultats qu'on attend d'elle, c'est-à-dire soustraire des produits toxiques et abaisser la température, devra être abondante.

D'ailleurs l'hémorragie qui accompagnera l'intervention sera toujours bienfaisante et à elle seule elle permet de ne pas pratiquer une saignée auparavant.

RÉSULTATS DONNÉS PAR L'OPÉRATION CÉSARIENNE

Les différentes statistiques que nous avons rencontrées dans la littérature et en particulier celle de Peterson, montrent que la césarienne a été faite dans des conditions diverses.

Dans 378 cas c'est-à-dire 73,1 %, on avait affaire à des primipares et dans 139 cas c'est-à-dire 26,8 % à des multipares.

L'âge de la grossesse était aussi variable. Dans plus de la moitié des cas, on se trouvait en présence d'une grossesse au 9^e mois, dans 21 % des cas pendant le 8^e mois, dans 15 % des cas pendant le 7^e mois, dans 5,8 % le 6^e mois et dans 1,6 % dans le 5^e mois.

La gravité de l'intoxication maternelle paraît avoir été variable, mais toujours sérieuse. Dans 68,4 % des cas, la malade avait perdu connaissance et dans 20 % elle était dans un profond coma.

Dans ces conditions les résultats ont été les suivants :

Dans 62,6 % des cas les crises convulsives ne se sont pas reproduites.

La mortalité maternelle est extrêmement variable suivant les opérateurs.

Dührssen réunit 201 cas avec une mortalité de 13,3 %. Brandt avec 12 sans une mort; Veil, 10 morts sur 67 cas. Diverses statistiques de Dührssen en particulier, montrent que l'intervention donne des résultats d'autant plus satisfaisants, qu'elle avait été pratiquée de bonne heure après le début de l'éclampsie.

La mortalité infantile reste malgré tout élevée. Sur 315 cas, où les enfants étaient vivants et viables (pesant plus de 2.000 grammes) il y a eu 67 morts, soit 21,2 %. Comme la

mortalité maternelle, la mortalité infantile augmente avec le nombre des crises convulsives. La césarienne précoce permet donc d'abaisser cette mortalité infantile.

Nous avons nous-mêmes trouvé dans la littérature quelques opérations césariennes pour éclampsie.

Nous publions à côté quatre observations que M. le Professeur Brindeau a eu la bienveillance de nous confier, six observations de césarienne vaginale publiées par Wilhelm, dans sa thèse sur l'hystérectomie vaginale et une observation de M. le Professeur Brindeau publiée à la Société Obstétricale de Paris. Sur ces onze observations, trois malades n'ont pas présenté de crises convulsives après l'intervention et sont sorties guéries.

Quatre d'entre elles ont présenté des crises après l'intervention. Observation n° IV, V, VII, IX.

L'une d'elles en a même présenté seize après la césarienne, deux sont décédées d'infection.

Trois observations rapportent trois cas d'éclampsie d'emblée grave où la malade meurt dans les heures qui suivent l'intervention.

Nous avons rapporté ensuite une observation de Van Gauwenberghe publiée dans le *Bruxelles Médical*. Cet auteur nous raconte l'histoire d'une femme traitée énergiquement pour albuminurie, dont l'état s'est aggravé malgré tout et qu'il a opérée par césarienne vaginale devant l'imminence de l'éclampsie.

A ce propos, il paraît utile de noter que divers auteurs interviennent volontiers dans ces conditions avant même l'apparition de l'éclampsie confirmée. Même ils préfèrent éviter l'éclampsie toujours grave si le fœtus n'est pas viable et sauver ainsi la mère. La récurrence de l'éclampsie au cours d'une grossesse suivante étant d'une extrême rareté, ils préfèrent sacrifier la vie du fœtus à celle de la mère, comptant sur une grossesse ultérieure qui serait alors exempte d'une complication aussi grave.

OBSERVATIONS

OBSERVATION N° I

Service de M. le Docteur Cathala

THÈSE WILHELM

Mme L..., 1^{re} pare, âgée de 26 ans, entre à Saint-Antoine, pour accès d'éclampsie le 19 août 1912.

Elle a eu chez elle quatre crises d'éclampsie.

A son entrée à 9 heures 30 du matin la malade est dans le coma, sa respiration est stertoreuse. La face et les membres inférieurs sont œdématiés.

Le cathétérisme de la vessie donne 200 grammes d'urine assez claire, mais fortement albumineuse.

L'utérus est développé comme dans une grossesse à terme, les membranes sont intactes, le col est complètement effacé. Les culs-de-sac vaginaux sont peu marqués.

L'enfant se présente par le sommet non engagé en O. I. D. P. Les bruits du cœur sont entendus, mais ils sont lents et très sourds. En présence de la gravité que semble présenter l'état de la malade et des risques courus par l'en-

fant si on n'intervient pas, M. Cathala décide d'intervenir et de pratiquer une césarienne vaginale.

Extraction de la tête par une application de forceps. Délivrance artificielle.

L'enfant, du poids de 2.825 grammes est ranimé au bout d'un quart d'heure.

La malade n'a pas de nouvelle crise après l'intervention.

A 15 heures : pouls, 95. Température, 37°4. A 17 heures, légère agitation.

Le 20 août : Pouls, 96. Température, 37°. Ventre un peu douloureux. Glace sur l'abdomen.

Le 21 août : Pouls, 80 et 100. Température, 36°9 et 37°6. Un demi litre d'urine claire contenant 0 gr. 50 d'albumine par litre.

Le 22 août : Le drain est retiré. Il est obstrué par des caillots un peu fétides. Légères douleurs abdominales. Urine : 2 litres. Albumine : 0 gr. 50.

Le 23, 24 et 25 août : la température monte le soir à 38°. Le pouls s'élève à 120. A partir du 26, la température redevient normale et le pouls baisse progressivement.

A partir du 23, il n'y a plus d'albumine dans les urines. Les crins périnéaux sont enlevés le 26.

Le 6 septembre, l'examen montre que le corps utérin est petit, en position normale. Le corps en arrière immobilisé, adhérent au cul-de-sac vaginal postérieur.

La lèvre antérieure est de consistance normale, refermée. On sent la cicatrice de l'incision transversale dans le cul-de-sac antérieur.

La lèvre postérieure est accolée au vagin qui présente au-dessous du col une dépression cicatricielle.

Les incisions du périnée sont cicatrisées.

Le 15 septembre, la femme quitte le service avec son enfant. Celui-ci, nourri par sa mère, atteint le poids de 3.100 grammes le 11^e jour, mais à la suite des troubles digestifs son poids tombe à 2.725 grammes le 17^e jour. Il était de 2.310 grammes le jour du départ.

OBSERVATION N° II

Clinique Tarnier. M. le Professeur Bar

THÈSE WILHELM

Mme C..., 1^{re} pare, âgée de 43 ans. Régée à 16 ans. Ne présente rien de particulier dans ses antécédents, qu'un placard lupique développé sur la joue droite depuis l'âge de trois ans. Les dernières règles du 5 août 1910. La malade entre à la Clinique Tarnier au début de mai 1911 se plaignant de faiblesse générale et de troubles dyspeptiques. A ce moment, la grossesse paraît près du terme, avec un sommet en droite. Enfant vivant. Les urines présentent un léger

nuage d'albumine. On met la femme au régime déchloruré, puis au régime lacté exclusif.

Le 19 mai, vers 15 heures : elle accuse une céphalée assez violente, de la douleur épigastrique et une sensation de froid aux extrémités.

Elle ne présente pas d'œdèmes, les urines abondantes et claires, contiennent 2 grammes d'albumine par litre.

La tension artérielle au sphygmomanomètre de Pachon est de 26-14. On laisse la malade à la diète hydrique. Vers le soir, elle se plaint de troubles visuels. A 21 heures, elle a des vomissements bilieux et brusquement à 21 heures 25 une première crise d'éclampsie, à la suite de laquelle elle reste dans un coma profond. Elle a dix nouveaux accès pendant la nuit.

Le 20 mai, à 9 heures, la malade est toujours dans le coma.

Température à 39°2; pouls, 104; tension artérielle, 27-13.

M. Bar décide d'intervenir par césarienne vaginale.

L'intervention terminée, la malade reste dans un coma profond, la respiration est stertoreuse, le regard devient vitreux, le pouls est imperceptible. En dépit d'injections d'éther et d'huile camphrée, elle succombe trois heures après l'opération.

OBSERVATION N° III

Service du Professeur Bar. Opérée par le Docteur Chirié.

THESE WILHELM

Mme L..., I pare, est amenée à la Clinique Tarnier, le 30 juillet 1912, à 23 heures. Cette femme dont la grossesse avait évolué jusque-là sans incident, vient de faire une crise d'éclampsie. Elle est alors dans le coma, la température est de 38°, le pouls à 92. La tension artérielle est de 24-11 au Pachon. Les membres inférieurs sont un peu œdématiés. Les urines, dont on obtient une très petite quantité à la sonde, sont fortement albumineuses.

Les dernières règles datent du 5 novembre. L'utérus correspond à une grossesse de huit mois environ, avec sommet engagé à gauche. L'enfant est vivant. Le col est perméable au doigt. La malade ayant cinq nouvelles crises convulsives, on décide d'évacuer rapidement l'utérus à 3 heures du matin.

Après l'intervention, la femme n'a plus eu de crise.

A huit heures du matin, la température est de 37°5, la tension artérielle 13-9. En vingt-quatre heures les différents troubles disparaissent. L'albumine disparaît.

Les jours suivants, la température oscille autour de 38°, sans dépasser 38°5 jusqu'au 7 août, puis redevient normale. Les lochies étant fétides, on a pratiqué plusieurs injections intra-utérines à la liqueur de Labarraque. La cicatrisation s'effectue parfaitement et la femme quitte la clinique en bon état.

OBSERVATION N° IV

Service du Professeur Bar. Opérée par M. Brindeau.

THÈSE WILHELM

Mme G..., multipare, 35 ans, entre à la Clinique Tarnier le 21 août 1911. Peu après, elle s'agite, parle sans cesse et se met à délirer. Elle présente de l'œdème très marqué des membres inférieurs, mais ses urines foncées ne contiennent pas d'albumine.

L'examen montre une grossesse à terme, avec une présentation du sommet, mobile en O. I. G. A. et enfant vivant. Le col est mou, fermé. La femme n'est pas en travail.

En présence de ce cas d'éclampsisme qui tend à s'aggraver, M. Brindeau décide de pratiquer une césarienne vaginale.

Pendant toute la durée de l'opération, l'hémorragie a été très modérée. Délivrance artificielle.

L'enfant est vivant et pèse 3.430 grammes.

La nuit suivante et dans la journée du 22, la malade est extrêmement agitée. Elle perd de la sérosité sanglante abondante. Elle dégage une forte odeur d'urine. A la sonde, on obtient des urines fortement teintées de sang. On enlève le tamponnement vaginal. Le 23, même état délirant. Température, 37°5. Pouls, 95. Les urines étant sans cesse perdues, on pratique une injection vésicale teintée de bleu de méthyl-

lène, qui repasse en grande partie dans le vagin. Le 24, aucun état psychique. La plaie vaginale n'a pas mauvais aspect. On recueille avec la sonde des urines claires. Pansement vaginal au bouillon lactique. Dans la nuit, en dépit d'une injection de morphine, l'agitation devient telle que la malade doit être attachée.

Le 25-26 : l'état est à peu près semblable. La malade est passée dans le service d'isolement.

Le 27 au soir : la température atteint 38°9. Pouls, 80.

Le 28 : l'agitation est toujours très grande et ne cesse que pendant quelques heures de la nuit, grâce à une injection de morphine. La malade insulte tous ceux qui l'approchent et ne reconnaît pas. Température, 38°. Pouls, 90 le matin, puis 100, 120 le soir.

Le 29 : la femme jusque-là très agitée, devient brusquement très pâle, son délire se calme. Elle se plaint beaucoup de son ventre. Son état s'aggrave visiblement avec rapidité.

Température, 38°. Pouls, 110-80.

Le 30 : délire entrecoupé de périodes de lucidité. Le faciès est pâle. Le pouls filant à 120. La température à 38°5. Le soir, la malade a une syncope.

Le 31, à midi : la température est de 38°. Le pouls devient incomptable vers 150. La malade crie et veut se lever. Il faut deux personnes pour la maintenir, puis elle entre dans le coma et meurt à 14 heures 45.

OBSERVATION N° V

Clinique Tarnier. Service de M. le Professeur Bar.

THÈSE WILHELM

Mme M..., 1^{er} pare, 44 ans, est amenée à la Clinique Tarnier, le 10 novembre 1911, à 17 heures.

Elle a eu depuis 11 heures du matin sept à huit crises éclamptiques. La dernière ayant eu lieu dans la voiture d'ambulance, elle est actuellement dans le coma. Les urines sont fortement albumineuses, la tension est de 23-15 au sphymomanomètre de Pachon.

La grossesse est de huit mois environ avec enfant vivant.

Le col est entr'ouvert, le bassin présente une série de faux promontoires.

On fait une injection de 0 gr. 01 de morphine et une ponction lombaire de dix centimètres cubes.

Depuis son arrivée jusqu'à 9 heures, la femme a six nouvelles crises et celles-ci paraissent devenir plus longues. M. Bar décide alors de pratiquer une césarienne vaginale.

Après l'intervention, la femme a encore deux nouvelles crises et reste dans le coma. La tension artérielle est de 18-8, le pouls 120.

Le 4 novembre : température, 39°. La femme perd ses urines mais à la fin de la journée, elle commence à manifester quelque connaissance.

Le 12, l'état est stationnaire. Température, 37°. Le pouls, 100; la tension est de 15-10.

Le 13, la malade paraît plus éveillée. La plaie vaginale paraît en bon état.

La température oscille les jours suivants entre 38° et 38°5.

L'état intellectuel devient normal.

Le 17, la température atteint 39°. L'état local vaginal est bon, mais il s'est formé une large eschare sacrée. De plus, l'épaule droite est très douloureuse et présente un gros gonflement.

Le 18, une ponction faite dans la région de l'épaule ne ramène rien. La face externe de la cuisse gauche est maintenant le siège d'une vaste lymphangite. L'état général ne semble pas mauvais, la température oscille entre 38° et 39°.

Le 21, on constate que la section n'a pas complètement repris sur la face antérieure. Il existe à ce niveau une petite fente de quatre centimètres environ.

On incise sur la face externe de la jambe droite un abcès. La malade est passée dans le service d'isolement, où on la maintient au régime lacté. On pratique des injections quotidiennes à l'eau oxygénée et l'eschare sacrée est pansée avec de la bouillie à la lactobaccilline.

La température oscille entre 38° et 39°, le pouls entre 120 et 130.

Le 28, la femme a eu la veille au soir 40°4, pouls 130;

le matin elle a $39^{\circ}8$, pouls 120. Les jours suivants, la température et le pouls retombent progressivement à la normale. L'état général semble s'améliorer.

Le 1^{er} décembre, la femme accuse de nouveau une vive douleur dans l'épaule droite, qui est le siège d'un assez grosse tuméfaction où l'on perçoit de la fluctuation. On pense à une collection extra-articulaire.

Les jours suivants, la malade semble aller mieux, l'épaule n'est plus douloureuse. L'eschare sacrée bourgeonne.

Le 4 décembre, le 5, la malade a de violents frissons, pendant lesquels la température atteint 39° .

Le 6 décembre, une ponction de la collection péri capsulaire amène 115 centimètres cubes de pus épais, bien lié et verdâtre.

Le 7, le 8, la température oscille entre 37° et 39° . Les mouvements du bras sont toujours très douloureux. On fait une injection intra-veineuse de 20 centimètres cubes d'électrargol. Le liquide de la collection de l'épaule est redevenu aussi abondant.

Les jours suivants, même état. La température oscille autour de 39° , le pouls bat à 120.

Le 13, on incise la collection purulente de l'épaule que l'on draine. Elle donne issue à une grande quantité de pus et montre un grand décollement de tissus avec dislocation des surfaces articulaires.

Le 14, le 15, l'état général semble grave. La température est entre 39° et 40°.

Le 16, la malade entre dans le coma et meurt.

OBSERVATION N° VI

Service de M. Bar. Opérée par M. Guéniot.

THÈSE WILHELM

Mme P. M..., 43 ans, II^e pare, ne présentait rien de particulier dans ses antécédents et avait eu, il y a huit ans une grossesse et un accouchement normal. Les dernières règles dataient du 29 janvier. La grossesse avait évolué jusqu'ici sans incident et la femme était venue consulter à Tarnier dix jours auparavant. On n'avait rien trouvé d'anormal et les urines n'étaient pas albumineuses. Le 25 octobre 1912, éprouvant à son réveil une céphalée violente et ayant quelques vomissements, la malade vient à la Clinique Tarnier. Elle accuse alors un mal de tête intense, de la diplopie et une douleur dans la région épigastrique. Elle semble alors en mauvais état avec le faciès bouffi et cireux, les extrémités froides, les urines fortement albumineuses. La température est de 35°5, le pouls bat à 70, la tension artérielle est de 22-10 au Pachon. Le ventre est développé comme pour une grossesse de huit mois et demi environ. L'utérus est modérément tendu. Le fœtus se présente par le sommet qui est fixé, les membranes sont intactes. Pendant qu'on l'examine, la malade

est prise d'une première crise convulsive, débutant par la face et bientôt généralisée à toute la partie gauche du corps. Elle est suivie d'un coma durant quelques minutes. Trois quarts d'heure après se produit une nouvelle crise analogue à la première.

A 2 heures 1/4 on se décide à extraire l'enfant par césarienne vaginale.

EXTRACTION AU FORCEPS :

L'opération a été longue, laborieuse en raison de ce que le col ne se laissait pas abaisser suffisamment, ce qui était d'autant plus gênant que l'éclairage étant mauvais et que toutes les plaies saignaient abondamment.

Vers la fin de l'intervention, la respiration de la malade s'affaiblissait, devenait irrégulière.

Aussitôt l'opération terminée, la femme est mise en position de Tredeleuberg et on pratique outre des injections de caféine, d'éther et d'huile camphrée, une injection intraveineuse de sérum glucosé, mais environ une demi-heure après l'opération, la malade finit par succomber.

OBSERVATION N° VII

Publié par M. Brindeau

Société obstétricale de Paris, 15 novembre 1906

Mme A..., 26 ans, III^e pare, grossesse de six mois et demi. Dix-sept crises d'éclampsie. Coma. Température, 39°3.

Col dilaté comme deux francs, mais dur, cartilagineux, ne se dilatant pas sur l'action d'un ballon de Champrier.

Incision antérieure de douze centimètres, postérieure de six centimètres. Perte sanguine assez forte pendant le décollement et l'incision, mais s'arrêtant immédiatement après les sutures. L'extraction par version d'un fœtus de 1.600 grammes mourant quelques instants après.

Sutures au catgut. Tamponnement utérin.

Après l'intervention, la malade a encore seize crises d'éclampsie jusqu'au lendemain, puis tout rentre dans l'ordre. Elle sort guérie et revient le mois après présentant des cicatrices presque imperceptibles.

OBSERVATION N° VIII

Clinique Tarnier. Service de M. le Professeur Brindeau.

Mme B..., 1^{re} pare, 21 ans, entre à la Clinique le 17 septembre 1927, pour éclampsie.

La malade a présenté ses dernières règles le 25 décembre 1926. Elle est venue consulter plusieurs fois dans le service depuis le début de juillet. Jusque-là sa grossesse évoluait normalement.

Le 15 septembre, une sage-femme en ville trouve de l'alumine dans ses urines. De plus, la femme éprouve dès ce moment des maux de tête violents.

Le 17 septembre, elle fait chez elle trois crises d'éclampsie consécutives : à 8 heures 45, 9 heures 15 et 10 heures 45.

Elle est alors envoyée à la Clinique Tarnier où elle refait une crise à 11 heures.

A ce moment, la femme n'est pas en travail. Tension artérielle 19-11 au Pachon. On lui fait alors une injection d'un centigramme de morphine.

A 11 heures 20, examen de M. le Professeur Brindeau. L'examen déclanche une nouvelle crise. On décide d'intervenir.

A 11 heures 50, césarienne corporéale.

Le col est fermé, la tête très élevée, le bassin un peu rétréci.

Anesthésie au balsoforme.

Petite incision ayant l'ombilic au milieu.

Incision de l'utérus, le placenta est inséré en avant.

Ponction de l'utérus, agrandissement de l'incision au bistouri en boutonnière.

Saisie d'un pied. Extraction d'un fœtus qui crie aussitôt et qui pèse 3.250 grammes. Le placenta est expulsé spontanément, il avait été décollé par l'extraction du fœtus. Placenta congestionné mais sans noyaux hémorragique. Poids, 700 grammes. L'hémorragie est normale. Suture de l'utérus en deux plans : un plan profond, points séparés ; un plan superficiel, surjet.

Rien à signaler. Opération facile.

Le 18 septembre, la malade n'a pas présenté de nouvel-

les crises après l'intervention. Les urines contiennent 7 grammes d'albumine par litre. La température est à 39°4.

Le 19, l'albumine est tombée à 0 gr. 50, la température est à 37°6. Dans les jours qui suivent, la température descend progressivement à la normale. L'albuminurie diminue. La femme quitte le service le 20^e jour.

OBSERVATION N° IX

Clinique Tarnier. Service de M. le Professeur Brindeau.

Mme M..., 1 paré, est amenée à la Clinique Tarnier, le 16 décembre 1927 pour éclampsie. Dernières règles le 29 mars 1927. La grossesse est restée normale jusqu'à ces derniers jours. On relève dans ses antécédents plusieurs angines et la scarlatine en 1924.

Le 14 décembre, la malade a présenté de la céphalée, de l'albumine dans ses urines. Le dosage de l'albumine n'avait pas été fait, pas d'œdème.

Depuis cette date, la malade n'a suivi aucun régime.

Le 16 décembre, à 19 heures, elle présente une crise d'éclampsie. Les crises se répètent dans les heures qui suivent et à son entrée, à 21 heures 30, elle présente sa cinquième crise sur le brancard, puis elle retombe dans le coma.

Les urines sont albumineuses.

La tension au Vaquez est de 17-12, température, 38°.

Le col utérin n'est pas effacé, la tête est petite et mobile, les bruits du cœur sont bons.

On décide de faire une césarienne vaginale (M. Desoubry). Décollement facile de la vessie aux ciseaux courbes et à la compresse. Incision de la lèvre antérieure, puis de la lèvre postérieure du col, lequel est friable à sa partie inférieure. Ouverture de la poche des eaux. Application de forceps sur un sommet en O. I. D. P. Extraction d'un garçon vivant, pesant 2.280 grammes. Délivrance artificielle, pesant 400 grammes.

Les incisions ne remontant pas très haut, on ne pratique pas de suture et on fait un tamponnement utéro-vaginal serré.

Examen du placenta : petit avec de gros foyers hémorragiques avec cupules semblant correspondre à des hémorragie utéro-placentaires datant d'une quinzaine de jours.

Après l'intervention, la malade a présenté deux nouvelles crises d'éclampsie.

Le 17 décembre la femme commence à sortir du coma. Température, 38°; tension artérielle, 18-12. Les urines renferment 8 gr. 50 d'albumine par litre.

Le 18, la malade est parfaitement consciente. Température, 37°5; tension artérielle, 18-9,5. Albumine, 7 gr.

Le 19, l'état général est bon, tension, 17-9. L'albumine est tombée à 0 gr. 25.

Dans les jours qui suivent, l'état général reste bon. Il

ne reste plus que des traces d'albumine. La malade quitte le service le 1^{er} janvier.

L'enfant a repris son poids de naissance le onzième jour. Sa courbe de poids est régulière et normale. A sa sortie, il pèse 2.500 grammes.

OBSERVATION N° X

Clinique Tarnier. Service de M. le Professeur Brindeau.

Mme L..., 1^{re} pare, âgée de 35 ans, entre à la Clinique le 24 avril 1926, à 15 heures, pour accès d'éclampsie. Dernières règles du 1^{er} août 1925.

La malade a présenté chez elle quatre crises d'éclampsie. La première ayant débuté le matin à 6 heures 30.

A son entrée, la malade est en pleine crise d'éclampsie.

Température à 40°, tension artérielle, 21-15.

Les bruits du cœur du fœtus ne sont pas perçus.

On pratique à ce moment, une saignée de 600 grammes et on administre un lavement au choral. Les urines sont fortement albumineuses (plus de 8 grammes par litre).

La malade reste dans le coma et ne présente pas de nouvelle crise d'éclampsie. A minuit, apparaît une 6^e crise. Le 25 avril, deux autres crises dans la matinée. Température à 40°2.

Au toucher, le col utérin est dilaté comme deux francs.

La malade présente deux nouvelles crises à 13 heures 40

et à 14 heures 30. A 16 heures, la température est à 40°3. Le cathétérisme de la vessie ramène une très petite quantité d'urine épaisse et boueuse. La malade est toujours dans le coma et présente de la diarrhée et des vomissements verdâtres.

On se décide alors à intervenir par césarienne vaginale (M. Desoubry). La dilatation du col est de deux francs pas de segment inférieur. On incise profondément la lèvre postérieure du col sur le doigt. Décollement de la vessie.

Incision de la lèvre antérieure. La femme saigne peu.

Le col est œdématié et extrêmement friable.

Perforation de la tête près de la fontanelle antérieure.

Application du crânioclaste après légère déflexion de la tête. Extraction facile de la tête.

En raison de la friabilité du segment inférieur, on fait une décollation. On va chercher le bras, extraction facile du tronc.

Suture de la lèvre antérieure du col. Pas d'hémorragie. Injection intra-ovulaire.

Délivrance artificielle. Poids du placenta, 420 grammes.

Le fœtus présente des traces de macération remontant au moins à six jours. Il pesait 2.350 grammes.

Après l'intervention, la femme reste dans le coma et meurt à 21 heures.

OBSERVATION N° XI

Clinique Tarnier. Service de M. le Professeur Brindeau.

Mme P..., III^e pare, 39 ans, entre à la Clinique le 21 mars 1927, à 13 heures, avec le diagnostic d'urémie.

Elle présente à ce moment des troubles oculaires, une barre épigastrique et une céphalée violente. L'examen des urines révèle une albuminurie à cinq grammes par litre.

La femme dit avoir été malade chez elle et ne pas se souvenir. On note la pâleur du visage, de l'œdème des membres inférieurs. La tension artérielle est de 9,5-14,5. Dans ses antécédents, on ne relève qu'une rougeole dans l'enfance. La malade a été réglée à douze ans, elle a présenté déjà deux grossesses qui se sont terminées par des accouchements à terme d'enfants vivants et normaux.

On lui fait boire de demi heure en demi heure un peu d'eau lactosée.

Les urines sont diminuées en quantité.

Le 21 mars, à 1 heure, après un peu d'agitation, la malade fait une crise d'éclampsie, suivie d'un coma qui ne se prolonge pas. La femme se sent mieux. Vers 9 heures du matin, elle s'agite, se sent mal et fait une seconde crise d'éclampsie. A 10 heures 30, visite et examen de M. le Professeur Brindeau qui décide d'intervenir par une césarienne vaginale.

A 12 heures, intervention.

Anesthésie épidurale : très bons résultats.

Le vagin est souple comme après une anesthésie rachidienne. Décollement du cul-de-sac antérieur section du segment, au niveau de la paroi antérieure, on arrive à sectionner presque sur une largeur de 7-8 centimètres. Le segment inférieur n'est pas formé, la tête est élevée. Il est donc assez difficile d'abaisser la partie supérieure de la plaie. On enlève les pinces et la main introduite dans l'orifice, juge que la dilatation est suffisante. On se décide à faire la version.

L'utérus est rétracté sur le fœtus comme après une rachidienne, on peut cependant dans l'intervalle des contractions saisir un pied, extraire l'enfant assez facilement. Suture de la plaie segmentaire, hémorragique utérine.

Placenta en partie prævia, on y voit quelques noyaux albuminuriques. Le soir de l'opération, le pouls file, les extrémités se refroidissent, le tamponnement suinte assez abondamment. Examen de M. Desoubry qui resserre le tamponnement. Il ne semble pas que la femme saigne dans son utérus qui est dur.

Le 25 mars température à 39°6, la malade se plaint d'une douleur dans la fosse iliaque droite.

Le 26, on fait une incision dans la fosse iliaque droite et on pose deux drains. La femme est admise à l'isolement. Dans la soirée on lui injecte 10 centimètres cubes d'huile camphrée et 500 grammes de sérum. La température est à 38°7. On injecte dans les drains du sérum antigangréneux.

Le 27, température à 37°6. La femme meurt à 12 h. 55.

A l'autopsie : tous les organes sont pâles, exangues. Rien de particulier à l'examen du foie et de la rate. Gros reins rouges néphrétiques. Utérus normal, les sutures ont bien tenu. Dans la région sous-péritonéale de la fosse iliaque droite, où se trouve l'hématome, on ne trouve rien de spécial. Large ecchymose péritonéale à ce niveau.

OBSERVATION N° XII

Publiée par le Docteur Van Gauwenberghe

Bruxelles Médical, 9 janvier 1927

— Primipare de 22 ans, sans antécédents héréditaires, réglée à 15 ans et n'ayant jamais été malade.

Le début de la grossesse semble avoir été normal. Vers huit mois, je fus appelé par le médecin traitant, pour donner mon avis au sujet du régime à suivre. La malade vomissait très fréquemment, souffrait beaucoup de la tête et avait un peu d'œdème des malléoles et des jambes. La figure était un peu bouffie, la pression sanguine 17-0 au Vaquez. Les voies digestives en assez mauvais état il y avait de la constipation.

Je trouvai un peu d'albumine dans les urines, recommandai le repos absolu au lit, des diurétiques, des lavements, le régime lacté et un examen régulier des urines.

L'état s'améliora mais vers huit mois et demi, il y eut

une rechute grave. L'urine très peu abondante, renfermait plus d'albumine qu'en pouvait indiquer l'échelle graduée du tube d'Estach. Les maux de tête étaient violents, les vomissements très fréquents suivaient immédiatement l'ingestion de n'importe quel liquide. Il y avait de l'œdème très marqué des membres inférieurs et du bas-ventre. Le col était ramolli et perméable au doigt.

Je fis administrer un lavement de chloral et décider de faire transporter la malade à la Clinique pour lui faire une césarienne afin de prévenir une crise d'éclampsie qui semblait imminente. Je ne fis pas de saignée, comptant sur la perte de sang qui accompagnerait l'intervention.

L'opération se fit dans des conditions excellentes. Anesthésie à l'éther, une injection de gynugène au moment de l'incision. J'eus recours à la césarienne haute, classique, le cas semblant tout à fait pur. Il n'y avait qu'un toucher et la poche des eaux était intacte. Après l'extraction d'un enfant bien vivant de 2.700 grammes et du placenta, je fis une suture avec surjet sans aucun drainage.

Les suites opératoires furent absolument apyrétiques. Immédiatement après l'intervention, les maux de tête disparurent, les urines recommencèrent à fonctionner. La quantité d'albumine diminua très rapidement. Après quelques semaines d'un régime sévère, l'état général étant absolument normal et l'utérus bien contracté se retrouvait libre et indolore, en position physiologique.

Clinique Tarnier

Service de M. le Professeur Brindeau, 26 décembre 1927.

Mme H..., 28 ans, césarienne vaginale chez femme prééclamptique, grossesse de huit mois.

Enfant vivant, pesant 2.000 grammes.

28 janvier 1928.

Mme B..., césarienne vaginale chez femme prééclamptique, grossesse gémellaire.

CONCLUSIONS

De cette étude du traitement de l'éclampsie par l'opération césarienne nous concluons que :

- 1° Si l'éclampsie apparaît au commencement de la grossesse, le traitement médical nous semble le traitement de choix ;
- 2° Si, au contraire, l'éclampsie apparaît dans la grossesse pris du terme ou à terme et qu'elle semble grave d'emblée avec une hypertension artérielle considérable, l'intervention d'urgence pour évacuer rapidement l'utérus semble indiquée ;
- 3° Si on compare les diverses méthodes d'évacuation rapide de l'utérus au cours de la grossesse, l'opération césarienne nous paraît l'opération de choix ;
- 4° Si l'enfant est petit et si l'ampliation du segment inférieur est suffisant, la césarienne vaginale s'impose ;
- 5° Si l'enfant est volumineux ou si l'ampliation du segment inférieur est insuffisante, on aura recours à la césarienne corporéale ;
- 6° D'après les récentes statistiques que nous avons eu l'occasion de relever, nous voyons l'opération césarienne donner de bons résultats dans l'éclampsie et qu'on peut espérer avec son emploi, diminuer la mortalité fœtale si élevée de cette complication de la grossesse.

Vu le Doyen, Vu le Président,
ROGER. BRINDEAU.

Vu et permis d'imprimer
Le Recteur de l'Académie de Paris,
P. CHARLÉTY.

BIBLIOGRAPHIE

- BAR, BRINDEAU, CHAMBRELENT. — La pratique de l'art des accouchements.
- BAR. — Société d'Obstétrique et Gynécologique, Paris, 1910.
- BRINDEAU. — Société obstétricale de Paris, 15 novembre 1906.
- Société d'Obstétrique et Gynécologique, 1921.
- BRINDEAU et NATTAN-LANIER. — *L'Obstétrique*, 1908.
- BIDEL. — Contribution à l'étude de la pathogénie de l'éclampsie. *Thèse*, Paris, 1911.
- CATHALA et LE RASLE. — *Revue française de Gynécologie et d'Obstétrique*. octobre 1925.
- CHEINASSE. — *Presse Médicale*, 1923.
- CLEIS. — Société d'Obstétrique et de Gynécologie, 1921.
- COMMANDEUR. — *Annales de la Société obstétricale de France*, octobre 1911.
- COUINAUT. — Quelques indications de la césarienne. *Thèse*, Paris, 1918-1919.
- DEMELIN et DEVRAIGNE. — *Manuel de l'accoucheur*, Paris, 1923.

- DÜHRSEN. — *Archiv. f. Gyn.*, 1890.
- GRACA. — *Gazette Médicale de Brastislava* (Tchéco-Slovaquie), octobre 1924.
- JACQUOT. — *Bulletin de la Société d'Obstétrique et Gynécologie*, 1924.
- JEANNIN. — *L'Obstétrique*, 1910.
- Indication et contre-indication de la césarienne vaginale.
- LÉVY-SOLAL et TZANCK. — *Presse Médicale*, 1^{er} avril 1923.
- MASSINI. — *Semana medicala* novembre 1925.
- MAGALHAËS. — Opération césarienne. Société Gynécologie et d'Obstétrique, 1922.
- MICHEL. — *Thèse*, Paris, 1896-1897.
- MAC QUORNIC, JOHN HOPKINS. — *Hosp. Bulletin*, février 1923.
- MUNRO KEN et HOLLAND. — *Journ. of. Obstétr. of the British Empire*, 1921.
- MORKARDL. — L'éclampsie d'après les travaux du Congrès d'Obstétrique de Liverpool.
- PETERSON. — *American Journ. of Ostetric.*, 1911.
- SCHMITT. — *Thèse*, Paris, 1900.
- STERN. — *Journal, Lancet*, 1923.
- W. STÖCKEL. — *Zentralbl. f. Gyn.*, 15 janvier 1927.
- TREUT et DE VIÈZE. — *L'Obstétrique*, 1910.
- WILHELM. — Les hystérectomies vaginales en obstétrique. *Thèse*, Paris, 1913.



SAUMUR. — IMPRIMERIE M. CHEVALIER



